

PAOLO ROBERTO FEDERICI (*)

PER UNA CARTA GEOMORFOLOGICA D'ITALIA

Abstract: FEDERICI P.R., *For a Geomorphological Map of Italy* (IT ISSN 0084-8948, 1988).

Italy is coming to a new social and economic age. The trend is towards economy based on the advanced industries and tertiary activities. The great actual and future transformations ask for a particularly attention to the problems of the land. The Geomorphological Map of Italy should be the principal instrument for a correct land use and a environmental protection. The scientific and technical resources and managerial capacity of the Physical Geography and Geomorphology national community are adequate and ready for the accomplishment of so high an enterprise. (KEY WORDS: Geomorphological Map of Italy).

Riassunto: FEDERICI P.R., *Per una Carta Geomorfologica d'Italia* (IT ISSN 0084-8948, 1988).

L'Italia si sta trasformando in un Paese post-industriale poiché tende a basare la propria economia sulle industrie fini e sul terziario avanzato. Le grandi trasformazioni in atto e future richiedono una indilazionabile attenzione ai problemi del territorio. La Carta Geomorfologica d'Italia sarebbe il principale strumento per un corretto uso dell'ambiente e dello spazio nazionale. Le risorse scientifiche, tecniche e organizzative della Geografia Fisica e Geomorfologia italiane sono all'altezza e pronte per avviare una simile impresa. (TERMINI CHIAVE: Carta Geomorfologica d'Italia).

I vari Stati, sorti nel secolo scorso in seguito al frantumarsi del vecchio ordine politico, di fronte alle necessità economiche più che alle esigenze scientifiche si dotarono di servizi geologici e minerari, fra gli scopi principali dei quali era quello della costruzione di carte geologiche dei territori nazionali. Anche l'Italia si avviò verso la preparazione della carta fondamentale, che prese corpo solo alcuni anni dopo la proposta del Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio di assegnarne il compito al Reale Corpo delle Miniere. Il lavoro fu concentrato su tre zone distinte, le Alpi Graie, l'isola d'Elba e la Sicilia, i cui primi Fogli alla scala 1:100 000 videro la luce nel 1880. Va accennato per la Storia che la prima carta geologica d'Italia, nei limiti delle conoscenze e delle tecniche dell'epoca, era apparsa nel 1844 ad opera di Giacinto Provana di Collegno.

Non è il caso qui di ricordare tutte le vicende positive e anche negative che hanno segnato la vita del Comitato Geologico Italiano (poi divenuto Ufficio, quindi nel dopoguerra Servizio ed ora in nuova trasformazione) e le sue numerose pubblicazioni. Il completamento della 1^a edizione della Carta Geologica d'Italia ha richiesto tempi lunghissimi e la 2^a edizione, avviata negli anni sessanta del nostro secolo con apposita legge, ha teso a coprire soltanto le aree che sembravano più bisognose di nuovi rilevamenti alla luce dei progressi conoscitivi nel frattempo compiuti. Non si può tuttavia non sottolineare il grande apporto allo sviluppo scientifico italiano degli studi eseguiti per la carta nazionale. Basterà ricordare che cosa scrisse E. ARGAND in occasione della sua mirabile sintesi dell'arco occi-

dentale delle Alpi del 1911: «...di aver conosciuto nel 1908 quell'inestimabile opera moderna che è la carta geologica delle Alpi occidentali, al quattrocentomila, presto seguita dai primi fogli alpini, al cento mila, della carta geologica d'Italia, opera magistrale degli ingegneri del R. Ufficio Geologico». Così, indipendentemente dai pregi e dai difetti, le varie carte geologiche hanno in parte risposto ai bisogni del nostro Paese. Ora sembra che ci si avvii verso una 3^a edizione della Carta geologica d'Italia alla scala 1:50 000.

Nulla di quanto è stato detto può valere per la morfologia dell'Italia. La sua conoscenza è sempre stata affidata agli studi scientifici eseguiti volontariamente ora da questo ora da quel geografo o geomorfologo, mai ad un'opera sistemata di cartografia.

Nella Carta Geologica d'Italia le forme della superficie terrestre non compaiono, salvo qualche isolatissimo esempio ed è pure noto quanto poco sia rappresentato il Quaternario, quasi sempre confinato senza distinzioni negli alvei fluviali o in qualche lembo litorale. Pare che ora in alcuni dei nuovi preventivati fogli al 50 000 si pensi di migliorare in qualche modo la cartografia inserendo degli elementi geomorfologici, essenzialmente per le zone pianeggianti. Curiosa situazione di un Paese, l'Italia, che per motivi strutturali e litologici, per dinamica crostale e per varietà di climi e ambienti morfoclimatici, ospita una molteplicità di paesaggi morfologici, che difficilmente può riscontrarsi in un altro Paese di dimensioni comparabili al nostro. Se a questo si aggiunge l'ampiezza delle vicende storiche che hanno «costruito» il paesaggio umanizzato si comprende il fascino che ha sempre esercitato l'Italia anche da questo punto di vista.

Qualche tempo addietro, CASTIGLIONI (1982) ha tracciato in un bell'articolo la problematica della carta e della cartografia geomorfologica, la storia recente, con citazione

(*) Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa. Lavoro eseguito con i Fondi del M.P.I. (60%).

dei primi saggi degli anni sessanta, e la significativa penetrazione fra la ricerca italiana e quella internazionale, e ad esso rimando per non ripetere quanto già esposto circa la complessità ma soprattutto l'utilità scientifica e applicativa della cartografia geomorfologica. Ma, oltre questi aspetti, io vorrei sollevare una questione di fondo che rende, a mio parere, pienamente giustificato quanto richiede il titolo di questa breve nota.

Le ragioni che portarono alla esecuzione delle carte geologiche nell'800 e nel primo novecento furono essenzialmente economiche, ossia la ricerca e l'inventariamento delle risorse soprattutto minerarie, indispensabili a Paesi impegnati nella costruzione di un apparato industriale, basato in primo luogo sulla industria pesante e metallurgica e successivamente anche sullo sviluppo energetico (idrocarburi). Ma attualmente l'Italia sta avviandosi a diventare un Paese post-industriale basato sulle attività fini e sul Terziario avanzato, che necessita di grandi infrastrutture urbane e collegamenti veloci interni ed internazionali. Queste trasformazioni e i nuovi bisogni della società italiana richiedono una cultura e una pianificazione del territorio sottoposto ad un uso intensissimo e già sconvolto dal degrado ambientale. In questo quadro sono le scienze del territorio a balzare in primo piano e le sole che possano consentire un raccordo fra le esigenze dello sviluppo sociale ed economico degli anni duemila e quelle di un corretto uso dello spazio fisico e dell'ambiente (si veda a questo proposito quanto scritto di recente in FEDERICI, 1986). La base di questo raccordo non possono essere che la Geografia Fisica e la Geomorfologia, poiché la morfologia terrestre non è il contenitore inerte delle comunità viventi ma il denominatore comune dell'ecosistema in cui viviamo. Già ora esiste una diffusa esigenza di conoscenze geografico fisiche fra gli amministratori degli Enti Locali, ma è necessario che questa esigenza venga recepita a livello politico generale. È confortante comunque che diversi settori della cultura abbiano da tempo sentito la necessità di colmare le lacune nel campo di cui qui si discute, come lo dimostra l'attenzione riservata alla cartografia geomorfologica dal costruendo Atlante Nazionale d'Italia. Da qui la necessità assoluta, che altri Paesi hanno recepito da tempo, di una cartografia geomorfologica e soprattutto di una Carta Geomorfologica del territorio nazionale, più urgente ed indispensabile di altre, pur utili, in corso o in progetto. Naturalmente parlo di una carta a grande scala, all'1:50 000, essendo utopistico pensare ad un dettaglio ancor maggiore e poco utile una carta a scala più piccola.

Di fatto andranno ripensati alcuni criteri costruttivi, con una definitiva sistemazione concettuale dei tipi di intervento antropico, essendo ormai l'Uomo il principale agente morfogenetico della superficie terrestre, ritoccando così, pur in una indispensabile semplificazione, le *legende* delle carte seguite alla nota proposta di Panizza (1972). Anche un qualche ripensamento sulla rappresentazione delle coperture pedologiche, della stratigrafia quaternaria e un ap-

profondimento della cronologia appaiono indispensabili. Ma queste non sono questioni di fondo.

L'avvio di un progetto e la graduale esecuzione di una Carta Geomorfologica d'Italia richiede una completa padronanza dell'argomento anche dal punto di vista tecnico e la consapevolezza delle difficoltà che comporta. Per questo ho voluto ricordare all'inizio le vicende della Carta Geologica, che dimostra quali problemi simili imprese sollevano. Tuttavia la Geografia Fisica e la Geomorfologia italiana sono ora in grado di offrire per un tale impegno numerosi preparati ricercatori, che garantirebbero la base per il successo dell'opera. Inoltre profonde esperienze sono state compiute in questi anni ed ora si può dire che la cartografia geomorfologica nazionale abbia raggiunto il livello delle migliori scuole straniere, come si evince, oltre che dal citato articolo di CASTIGLIONI, dai rapporti sullo stato della ricerca (CASTIGLIONI & *alii*, 1980; PELLEGRINI, 1985 e 1988). Da allora nuovi esemplari di carte sono usciti, specialmente sulle pianure (si veda CASTIGLIONI & *alii*, 1986; AA.VV., 1987). Tutto questo e quanto sta ancora per vedere la luce, come la carta geomorfologica della Pianura Padana, dimostra che esistono le capacità manageriali e scientifiche per organizzare la preparazione della Carta Geomorfologica d'Italia. È chiaro che dovrebbe essere redatto un progetto *ad hoc* nell'ambito del Ministero dell'Ambiente o un progetto finalizzato di lunga durata del Consiglio Nazionale delle Ricerche con coinvolgimento diretto e continuo delle istituzioni universitarie. Un tale progetto infatti, impegnando rilevanti risorse finanziarie e organizzative, potrebbe essere attuato soltanto con uno sforzo di carattere nazionale. Sono fermamente convinto che un impegno finanziario di questa portata sia non solo necessario ma possibile e sarebbe anche un inestimabile investimento per la cultura, l'economia e la salute del nostro Paese.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. (1987) - *Atti del Seminario «Giornate di studio sulle pianure minori italiane»*. Geogr. Fis. Dinam. Quat., 10, 220 pp.
- CASTIGLIONI G.B. (1982) - *La cartografia geomorfologica tra ricerca di base e ricerca applicata*. Boll. Soc. Geogr. It., ser. 10, 11, 609-632.
- CASTIGLIONI G.B., BIANCOTTI A., BONDESAN M., CASTALDINI M., CIABATTI M., CREMASCHI M. & FAVARO V. (1986) - *Criteri informativi del progetto di una carta geomorfologica della Pianura Padana*. Materiali Dip. Geogr. Univ. Padova, 7, 29 pp.
- CASTIGLIONI G.B., CIABATTI M., FEDERICI P.R., OROMBELLI G., PANIZZA M. & SAURO U. (1980) - *La geomorfologia*. In: AGEI (a cura): «La ricerca geografica in Italia 1960-1980», ASK, Varese, 647-665.
- FEDERICI P.R. (1986) - *Spazio fisico e territorio*. In: «Atti XXIV Congr. Geogr. It., Torino 1986», vol. 3, Patron, Bologna 1988, 361-387 e 635-637.
- PANIZZA M. (1972) - *Schema di legenda per carte geomorfologiche di dettaglio*. Boll. Soc. Geol. It., 91, 207-237.
- PELLEGRINI G.B. (1985) - *Geomorphological Mapping and regional Geomorphology*. In: «Italian Research on Physical Geography and Geomorphology: an overview», C.N.R., 51-60.
- PELLEGRINI G.B. (1988) - *Regional geomorphology*. Il Quaternario, 1, 5-9.